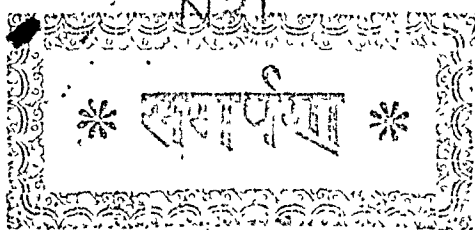


ओ३म्

L3

N21



श्री पूज्यास्पदमातृनीयशुश्रूष्यमहोदयाः !

एतत्तुच्छसेवककेहृदयकोआपनेजिसआदरणीयावेदवाणीएवंश्रायुर्वेदादिरुच्छाखोंकेज्ञानसेपरिपूर्णकियाहैउसीअमूल्यज्ञानसेइसपुस्तककोनिर्माणकरश्रीमान्कीसेवामेंहार्दिकश्रद्धाऔरआदरसेसमर्पणकरताहूँ।

स्वर्णसेवक—

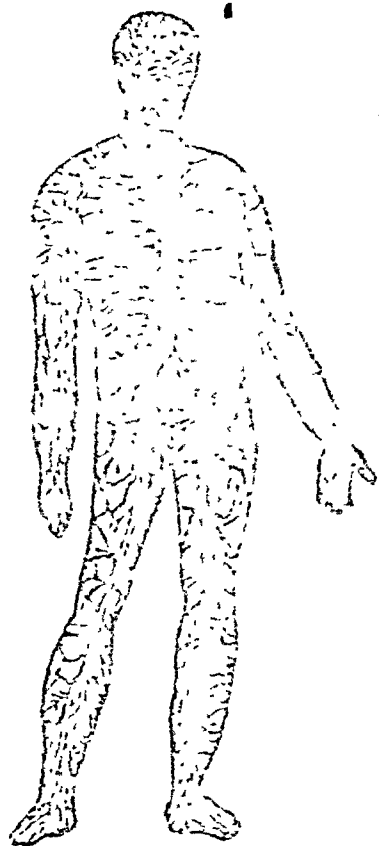
भद्र,

पुत्रश्रीमनीषी

चिन्मनलालजी वैश्य

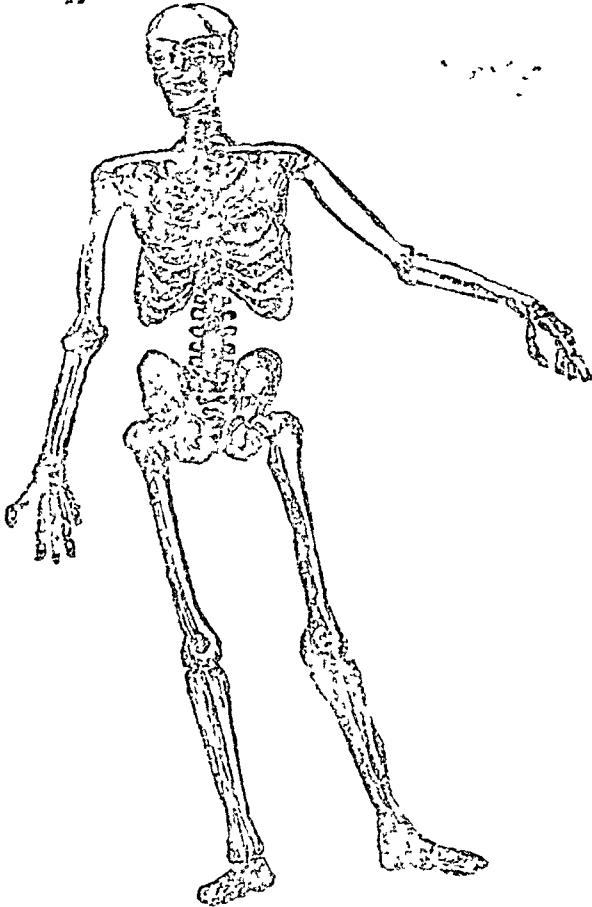
तिलहर (जि० शाहजहांपुर)

शरीर-विज्ञान ।



शरीर की अंगविकास ।

शरीर विज्ञान ।



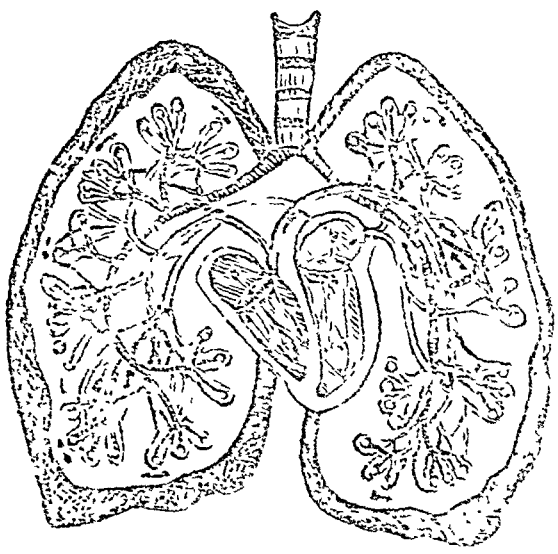
शरीर की टठरी ।

शरीर विज्ञान ।

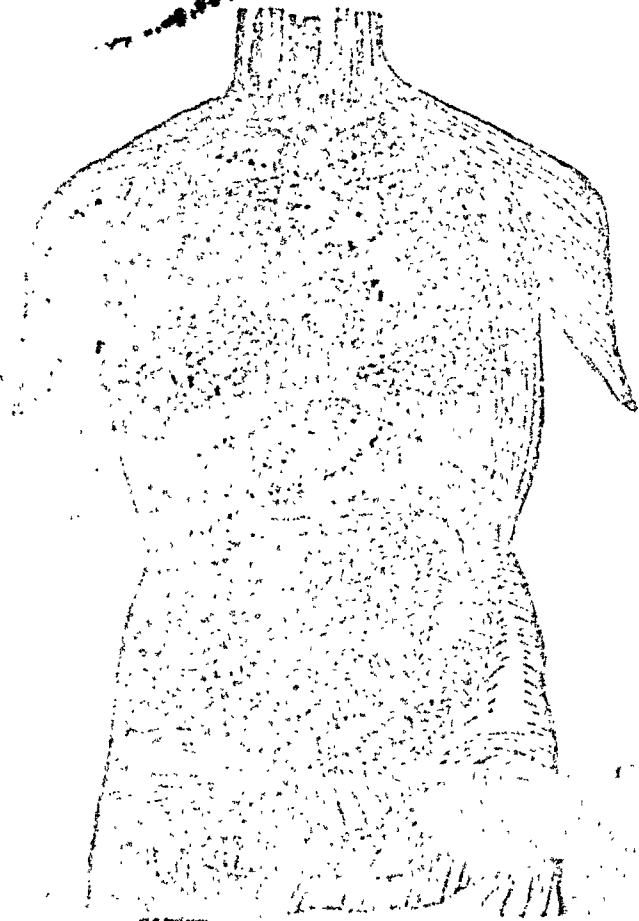
माथा



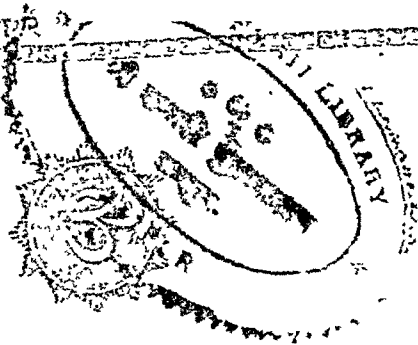
मस्तिष्क और उसका रूढ़ा ।



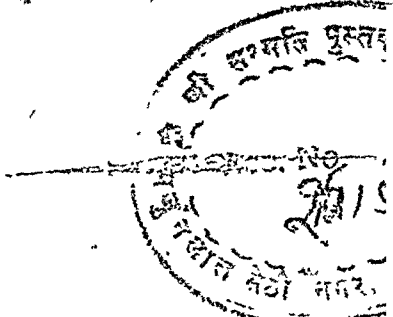
दिल और फेफड़ा ।



शरीर के मध्य भाग की कल्पना ।



शरीर-विज्ञान ।



लेखक वा प्रकाशकः—

ए. वी. वी. ए. वी. आर. शास्त्री,

भद्रगुप्त वैद्य,

तिलहर ।

५	_____	७
७	_____	१०
११	₹१००	११
	सं. १६२१	१२
	_____	१६

वद्रीप्रसाद शुक्ल ने देशबन्धु प्रेस वाहावली में छ

मुद्रकः—
पद्मीप्रसाद शुक्ल,
देशबन्धु प्रेस
वाराणसी ।



पुस्तक-प्रकाशकः—
डी. ए. वी. आर. शास्त्री,
भद्रगुप्त वैद्य,
साहर [शाहजहाँपुर]

ओ३म् *

शरीर विज्ञान ।

का

* सूचीपत्र *

नम्बर	विषय	पृष्ठ
१	नम्रनिवेदन	१
२	प्रभु प्रार्थना	२
३	पुस्तक प्रकाशन	३
४	शरीर	४
५	आकाश-वायु	५
६	वायु के रहने के स्थान	६
७	आकसजन नाइट रोजन	७
८	स्वास संख्या	१०
९	तेज-जल	११
१०	पसीना-पृथिवी	१३
११	शरीर के भाग,मस्तक	१६

नम्बर	विषय	पृष्ठ
१२	सैरु रज्जू	१७
१३	आंखें—नाक	१६
१४	कान—दांत	२०
१५	ससूड़े—तालू—गाल कनपटी होठ—ठोड़ी	२१
१६	गर्दन—धड़—हंसली ठठरी—हड्डी	२२
१७	हड्डियों की गिनती और हड्डियों का मेल	२३
१८	शरीरके कुछ पदार्थों की गिनती	२४
१९	जसा या चर्बी	२५
२०	शिरा—धमनी	२६
२१	रुनायू—पेशी—कंडरा	२७
२२	फुफ्फुस—हिलपिंड—प्राण—जीव	२८
२३	फेरुड़ा	२९
२४	अंगडियों का मंडल—रुधिर	३१
२५	उपास्थि	३२
२६	जाल—सिमली—सर्पस्थान नाड़ी यंत्र या जाल	३३
२७	मध्य शरीर—हृदय	३६

नं०	विषय	पृष्ठ
२८	छाती-पसली	२८
२९	पेट	२९
३०	लार	
३१	पाचकरस	४०
३२	भूख	
३३	जिह्वा	
३४	व्यास	४१
३५	पाकस्थली	४२
३६	भोजन कैसे पचता है	४३
३७	खाल	४५
३८	वाल या रुये	४६
३९	मेद	
४०	मज्जा	
४१	वीर्य	
४२	शरीर का ३-४-५वां और छठा भाग	४७
४३	सूत्राशय-वस्ती या मलानर	४८
४४	अंडकोष	४९
४५	मन का स्थान	
४६	इन्द्रियां	५०
४७	आत्मा	
४८	अन्तःकरण	

(ष)

नं०	विषय	पृष्ठ
४६	ज्ञान	}
५०	कर्मेन्द्रिय	
५१	वात	
५२	पित्त	
५३	कफ	
५४	सौत	५३
शरीर रक्षा के लिये ध्यान रखने योग्य मुख्य २ बातें ।		
५५	प्रातःकाल उठना	५४
५६	बाहर शौच जाना	}
५७	इन्द्रियों का साफ करना	
५८	वायु सेवन	५६
५९	तेल लगाना	}
६०	स्नान	
६१	व्यायाम	५८
६२	उत्तम वस्त्र धारण करना	}
६३	उत्तम भोजन	
६४	भोजन का समय	६०
६५	कतिपय वस्तुओं के पचने का समय	६१
६६	भोजन करने की रीति	}
६७	उत्तम गम	
२६	नाड़ीकारक कार्य	६३
२७	सहिमा	६६

* ओ३म् *

● नम्र निवेदन ●

माननीय पाठकवृन्द !

आप पर यह प्रकट ही है कि संसार में सम्पूर्ण सुख आरोग्यता के बिना नहीं मिलते । तनदुरस्ती शरीर की वनावट के जानने और उसकी नियमानुसार रक्षा करने से होती है । परन्तु आज कल हमारे भारतवासियों में से अनेकान् लो पुरुष यह भी नहीं जानते कि शरीर किस प्रकार बना है और उसमें क्या २ है ? फिर उसकी रक्षा की कौन कहे । रात दिन हमारे भाई-बहन-बैधों-दुकीमों और डाकूनों की दूकान पर ही खड़े दीगने हैं । इस दुःख से दुःखी हो आज मैं "शरीर विज्ञान" नामक पुस्तक आपकी भेंटकर आशा रखता हूँ कि इस पुस्तक से युवाओं और युवतियों-बालक और बालिकाओं का विशेष उपकार होगा । मैं अपने परिश्रम को तब ही उफला समझूँगा जब कि हमारे भाई बहन इस पुस्तक को आद्योपान्त पाठकर शरीर की वनावट को जानते हुए और इस में बतलाये हुए नियमों का यथावत पालन कर अपने शरीर को पूर्ण आरोग्य बनाते हुये सुख का अनुभव करेंगे ॥

भवदीय-भद्राभिलाषी

अध्यक्ष महेश औपधालय
तिलहर ।

प्रकाशक ।

५०

* ओ३म् *

प्रभु प्रार्थना ।

—:०:—

हे प्रभो ! यह हमारा छोटा सा शरीर आप की अपार महिमा का भंडार है । इस की विचित्र रचना को देख कर हमारे आश्चर्य का कोई ठिकाना नहीं रहता और आपकी प्रभुता हमारे हृदय पर छा जाती है । भगवन् ! हम लोगों का सामर्थ्य नहीं जो हम आपके रहस्यों को जान सकें । देव ! केवल आप ही सर्व शक्तिमान और ज्ञान के भंडार हैं अतएव उस ज्ञान के भण्डार में से हम बालकों को भी कुछ ज्ञान प्रदान कीजिये जिससे हम आपकी प्रभुता को जान सकें पिता ! यही प्रार्थना है स्वीकार कीजिये ॥

शरीर विज्ञान

प्यारे माई एवं बहिनों !

जिस प्रकार पत्थी छोटें २ तिनकों से अपने रहने को मनोहर घोंसले और मनुष्य आराम करने को पत्थर, ईंट और मट्टी के बड़े २ ऊंचे और हवादार मकान बनाते हैं उसी प्रकार जीवात्मा के रहने के लिये सृजनहार प्रभु ने शरीर रूपी घर को बनाया है। जिसकी बराबरी राज भवन से लेकर दीन तक की भोपड़ी नहीं कर सकती। वास्तव में इस शरीर रूपी घर की बनावट परमेश्वर की रचना का एक उत्तम नमूना है। ईंट पत्थर के बने हुए घरों को पदस्थानों के दूसरे स्थान पर मनुष्य अपने साथ नहीं लेजा सकता। परन्तु शरीर रूपी घर जीवात्मा के साथ २ रहता है। इसके उपरान्त धनवान मनुष्य प्रत्येक ऋतु में अपने सुखके लिये पृथक् पृथक् स्थान बनाते हैं परन्तु इस घर में रहने वाले जीवात्मा को किसी ऋतु में इस घर को छोड़ने की आवश्यकता नहीं होती किन्तु सब ऋतुओं में शरीर रूपी घर समान रीति से सुख एवं आनन्द का देने वाला है ॥

शरीर ।

चेतनायुक्त देह को शरीर कहते हैं अर्थात् जब तक जीवात्मा शरीर में रहता है तभी तक शरीर शरीर कहा जाता है और जीवात्मा के निकल जाने पर मरुद्देह । यही शरीर आत्मा का मंदिर और वह यंत्र (औजार) है जिस के द्वारा जीव सब काम करता है । इस औजार में ऐसी पक्की धार है कि उस में कभी शान रखने की या मरुत्सत कराने की आवश्यकता नहीं पड़ती किन्तु वह अपने स्वामी आत्मा का कार्य्य बड़े साहस के साथ करता रहता है । नियमानुसार कार्य्य करने से शरीर रूपी औजार ठीक रहता है और जब नियम के प्रतिकूल इस से काम लिया जाता है तो इसमें नाना प्रकार के रोग होजाते हैं इस लिये देह रूपी कल को दृढ़ और ठीक रखने के लिये सब से प्रथम हमें शरीर की बनावट और उन नियमों का जानना और पालन करना आवश्यक है जिन से शरीर रूपी यंत्र सुदौल और आरोग्य रहे । शरीर की रचना पंच महाभूतों से होती है ।

पंचमहाभूत ।

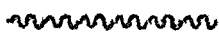
आकाश-वायु-तेज-जल और पृथ्वी को पंचमहाभूत कहते हैं ।

आकाश ।

खाली स्थान को कहते हैं इसीसे शब्द-चिन्ता और संशय आदि उत्पन्न (शक्ता) होते हैं । कान सुंह और नासिका आदि के छिद्रों से पृथक् पृथक् ज्ञान आकाश के द्वारा ही होता है ।

वायु

शरीर के सम्पूर्ण धातु और मलादि पदार्थों को वायु ही चलाता है । इसी से श्वास, प्रश्वास, चेष्टा, वेगप्रवृत्ति और इन्द्रिय समूहों के कार्य चलते हैं । रोमों का लड़ा होना कम्प (कांपना) शरीर में सुई गड़ाने की तरह दर्द और अंगों का शीतल हो जाना आदि कार्य वायु द्वारा ही होते हैं । बलवान के साथ मलयुद्ध, अधिक व्यायाम और अध्ययन (पढ़ने) ऊंचे स्थान से गिरने, तेज चलने, चोट लगने, संघन, रात्रिजागरण बहुत जोर उठाने तथा घूमने, मलमूत्र-अधो वायु-वमन (दौ) डंकार-छींक और आँसुओं के रोकने, सूखेशाक, मांस महुआ, कोदो-समा, मूंग,



मसूर-अरहर, मटर और लेम के खाने, अजीर्ण (कब्ज) रहते भोजन करने और उसके पचने के समय तथा वर्षा ऋतु में वायु विगड़ जाता है ॥

वायुसे ही शरीर में सकुड़ना-चलना-दौड़ना-फैलना, कूदना और हंसना आदि क्रिया होती है । शरीर के भीतर रहने वाली वायु दस प्रकार की है । प्राण-अपान-समान-उदान-व्यान-नागर-कूर्म-कृकल-देवदत्त और धनंजय ।

वायु के रहने के स्थान

प्राण—यकृत अर्थात् शिज्जर में रहता है ।

अपान—शौच स्थानों में ।

समान—वायु नाभि में ।

उदान—वायु कण्ठमें ।

व्यान—सब शरीर में ।

नागर—वायु से डकार आती है ।

कूर्म—वायु से आंखें खुलती और मिचती हैं ।

कृकल—वायु से भूख लगती है ।

देवदत्त—नामक वायुसे उवासी आती है ।

धनंजय—वायु मरतक में रहती है ।

उपरोक्त दसों वायुओं के ठीक ठाक रहने से शरीर स्वस्थ अर्थात् आरोग्य रहता है और इसमें न्यूनाधिक होने से रोग हो जाते हैं ।

आरोग्यता के लिये शुद्ध वायु का सेवन करना अत्यन्त आवश्यक है क्योंकि गुरीर में शुद्ध वायु के रहने से किसी प्रकार की बीमारियाँ नहीं होतीं किन्तु लघु देश में वायु विगड़ जाती है तपती है या और घुन्कार आदि की बीमारियाँ उत्पन्न हो जाती हैं जिससे अनेकों मनुष्य अस्वास्थ्यके प्राप्त करते हैं इसलिये वायु को शुद्ध रखना अत्यन्त मनुष्य का मुख्य धर्म है क्योंकि अन्न और पानी से अधिक हमें शुद्ध वायुकी ही आवश्यकता है । अन्न और जलके बिना हम कई दिन जीते रह सकते हैं । परन्तु शुद्ध वायुके न मिलने से हमारे फुफ्फुस और हृन्निगड विगड़ जाने हैं और उनके विगड़ने से दिक् (वह घुन्कार जो हमेंग्या बना रहता है जिसको तपेदिक या पुगता-घुन्कार कहते हैं) और इसी से सिल (सिल वह बीमारी है जिसमें मुँह की राह खून निकलता है) उत्पन्न हो मनुष्य को बहुत अर्थात् मारणात्मकता है । वायु त्रयः दो प्रकार की फटी जाती है ।

१-आक्सीजन (प्राणवदवायु)

२-नाइट्रोजन (प्राणान्तरवायु)

प्राणवद अर्थात् उत्तम वायु से गुरीर आरोग्य रहता है और प्राणान्तरक अर्थात् लहरीली या विगड़ी हुई हवा से गुरीरमें अनेक बीमारियाँ उत्पन्न हो जाती हैं । पृथिवी के प्रत्येक भाग के ऊपर इन दोनों वायुओं का प्रमाण १ समान है । अर्थात् १०० भाग वायु में २० भाग आक्सीजन और नाइट्रोजन ७९ भाग से कुछ ऊपर है और जंगल पहाड़, समुद्र आदि सब में इसका प्रमाण एकसा ही रहता है ।

शरीर विज्ञान ।

~~~~~

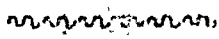
हैं। उपरोक्त दो प्रकार के सिवाय वायु में कुछ भाग कार्बो-  
निक एसिड जल की भाप और आमोनिया का भी होता  
है इसका प्रमाण इस तरह पर है कि वायु के १०० भागों  
में जल की १ भाग भाप और वायु के २५०० भाग में  
१ कार्बोनिक् एसिड है। वायु के दस लाख भाग में एक  
भाग आमोनिया है भाप का भाग हवा की उष्णता के  
प्रमाण में घटती बढ़ती रहती है और उसका प्रमाण विशेष  
पढ़ जाता है यदि घट जावे तो मनुष्यों की तन्दुरस्ती  
(आरोग्यता) को हानि पहुंचाता है। आमोनिया के प्रमाण  
में विशेष फेर फार नहीं होता परन्तु कार्बोनिक् एसिडके  
प्रमाण में तपदीली होती रहती है। कार्बोनिक् एसिड  
जहरीली वायु है इसके नाश के लिये घृत और शक्कर  
सहित नीम के पत्ते और गुग्गुलु आदि सुगन्धित पदार्थ  
जलाने चाहिये।

तथा जिल समय नगर में हैजा आदि से वायु विगड़  
रही हो उस समय दूर देशों की शुद्ध वायु में चला जाना  
चाहिये। क्योंकि सड़े मांस-पाखाना-पेशाब की वायु  
सूँघने से पीनस सड़े चमड़े की हवा लेने से सिरदर्द, सड़े  
नाज की वायु से मिरगी, सड़े गोबर या जानवरों के मूत्र  
की वायु से छाती के रोग, घर की सड़ी नाली की वायु से  
सुखार-शीतला आदि और बहुत सड़ी हुई हवा में सांस  
लेने से दम-खांसी-नजला-तिल्ली आदि और घरों में  
नील की हवा लेने से जुकाम हो जाता है। गर्मी के दिनों  
में बंदे रहने और गरम हवा के लगने से खुशकी की बीमारी,

बिलकुल बन्द कोठरी की वायु में रहने से तपेदिक और औरतोंको छोटे मफानकी वायुमें रहनेसे प्रयत्न हो जाता है। इस लिये नभी नरनारियों को शुद्ध वायु का सेवन करना एवं गर्मी के दिनों में शिमला-मंसूरी और नैनीताल आदि स्थानों में भ्रमण भी करना चाहिये ।

वायु १ प्राणपद ( आक्सीजन ) २ जीवान्तक ( नाइट्रोजन ) ३ कार्बोनिक एसिडगैस और ४ पानी की भाप इन चार चीजों से बनी है । प्राणपद वायु से मनुष्य के जीवन को बहुत लहायता मिलती है इसलिये आग भी जलती है पृथिवी पर आधे से अधिक भाग इसी पदार्थ का है । जीवान्तक वायु में जीव मर जाते हैं इस वायु में यदि जलता हुआ चिराग ले जाया जावे तो बुझ जावेगा । कारबन कोयलेको कहते हैं कारबन और आक्सीजन मिले हुए पदार्थ का नाम कारबोनिक एसिडगैस है । वायु में कारबोनिक एसिडगैस बहुत ही कम रहता है । पानी की भाप भी वायु में मिली रहती है । ईश्वरीय रचना से उपरोक्त वस्तुयें इस प्रमाण से मिली हैं कि मनुष्य को लाभ ही पहुंचाती हैं । इनके मिलावट में जब कमीवैशी होती है उसी समय रोग उत्पन्न हो जाते हैं ।

वायु के द्वारा ही शरीर में श्वास और प्रश्वास चलते हैं मनुष्य को पूर्ण नीति से श्वास लेना चाहिये । शरीर में पूर्ण श्वासके न पहुंचने से शरीर का रंग नीला एवं काला हो जाता है और उचित श्वास के न लेने से शरीर का रंग लाल एवं चमकीला होता है इस लिये फेफड़ों में अच्छे



प्रकार शुद्ध वायु श्वांस द्वारा भरनी चाहिये जिससे शरीर में खूब रुधिर संवार हो और फेफड़े आक्सीजन अर्थात् प्राणपद वायु से पूर्ण हो जावें । प्राणपद वायु के फेफड़ों में भर जाने से जीवन की उन्नति होती है और पाचनक्रिया भी ठीक रहती है । भोजन का प्रत्येक कण जब आक्सीजन से मिश्रित हो जाता है तो वह भोजन शरीर को पूर्ण रीति से पोषण करता है । अच्छी और पूरी मात्रा की श्वांस लेने में जुकाम नहीं होता इस लिये पूर्ण रीति से शरीर रक्षा के लिये शुद्ध एवं उचित रीति से श्वांस नाकसे लेनी चाहिये क्योंकि श्वांस के लिये प्रभु ने नाक ही बनाई है । नाक में ही घूमघुमाव के साथ नलियां गई हैं और नाक के द्वार पर खड़े २ अनगणित बाल हैं जो हवा के कूड़ा करफट को साफ करने के लिये चलनी का काम देते हैं और हवा को कुछ गरम कर आगे जाने देते हैं जिसे गले और फेफड़े के नाजुक भागों को हानि नहीं पहुंचती और न जुकाम आदि कोई बीमारी होती है । उचित सांस न लेने से पाचनक्रिया ठीक नहीं रहती और जब शरीर में रस नहीं बनता तो शारीरिक बल नष्ट होने लगता है शक्ति घट जाती है और मनुष्य का स्वास्थ्य बिगड़ जाता है ।

### श्वांस संख्या ।

युवावस्था में एक मिनट में १६से १८ बार तक श्वांस की गति होती है । १ श्वांस में ३० घनइंच की वायु जाती है

२४ घण्टे में ५८६००० घन इंच वायु फुफ्फुस में आती जाती है। प्रत्येक घण्टे में १५८४ इंच वायु श्वास से भीतर जाती है और १३४६ इंच वायु श्वास से बाहर निकलती है।

जवानों की अपेक्षा बालक की श्वास अधिक चलती है। मेहनत और भोजन के बाद श्वास अधिक वेग से चलने लगता है।

—:०:—

## तेज ।

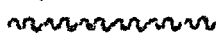
तेज अर्थात् अग्नि से ही भूख-प्यास-आलस-नींद और शरीर के अंदर चमक आती है। अग्नि ३ प्रकार की होती है। १ प्रत्यक्ष ( भौतिक ) २ जठराग्नि ( पेटकी अग्नि ) ३ बड़वाग्नि ( वह अग्नि जो लमुद्र के भीतर रहती है ) अग्नि का सूक्ष्म तत्व ही विद्युत् ( बिजली ) कहाती है। इस बिजली के द्वारा अनेकों यन्त्र और कलायें बनती हैं।

शरीर में तेज अर्थात् पित्त की गरमी से जलन और पसीना आदि आता है। हवा का चलना पानी का बरसना-भूडोल का आना अग्नि के कारण ही होते हैं।

## जल ।

मुक्तमें लुआव अर्थात् लार, मूत्र, चीर्य, खून और मगज पानी से ही बनता है। आरोग्यता के लिये इसकी आवश्यकता दूसरेदरजे पर है। जल नदी-रूप-बावड़ी-तालाव और झरना आदि से मिलता है। इनमें नदी-झरना और कुए का पानी पीना चाहिये यदि अन्य स्थानों का

## शरीर विज्ञान ।



पानी पीनाही पड़े तौ पानी उबालकर पीना चाहिये क्योंकि यदि स्वच्छ जल का सेवन नहीं किया जाता तौ शरीर की नखें कमजोर और सलफा बेगकम होजाता है । विशेष कर खारी पानी के पीने से रुज, मलावरोध ( प्राधाना नहोना ) अरुचि भूख न लगना आदि रोग उत्पन्न हो जाते हैं । मल मूत्र के सेल-वाले जल के पीने से दस्त-सोतीरारा-विषमज्वर शीतज्वर और खराप जल के पीने से गंडमाला-पथरी-बाद-खुजली और कृमिरोग होजाता है । इसलिये आरोग्यता के लिये स्वच्छ जल का ही सेवन उचित रीति से करना चाहिये । शरीर में कराडों देहाणुओं के कारण बड़ी अग्नि पड़ती है उस अग्नि अर्थात् गर्मीको नियमित दर्जेपर रखने के लिये और मलाशयको साफ रखने के लिये जलकी बड़ी आवश्यकता है बिना जल की सहायता के रून आदि भी साफ नहीं हो सका और न वह इधर उधर जासक्ता है किन्तु जम जाता है । गुदों के लिये भी पानी की आवश्यकता है । २ क्वार्टर से ५ पाइएट तक पानी की आवश्यकता प्रत्येक स्त्री पुरुष को होती है । २४ घंटे में १० से १५ ऑंस पानी फेफड़े से श्वास द्वारा खर्च होता है । मल के साथभी कुछ पानी निकलता है और पेशाब-आंछ और कटागम आदि से भी जलका खर्च होता रहता है । इस लिये ऊपर के प्रमाण से दलका सेवन करना चाहिये यदि कम सिफदार में पानी दिया जायेगा तौ शरीर की सब क्रियायें निर्बल हो जायेंगी और शरीर बाहर और भीतर सूखने लगेगा । और बदहजमी-छूकती

कमी तथा नाड़ियां निर्वल होकर अनेक रोग उत्पन्न कर देंगी ।

—:o:—

## पसीना

जल के पीनेसे शरीर में से पसीना निकलता है इसके निकलनेसे शरीर की बड़ी हुई गर्मी निकल जाती है और शरीर का ताप उचित दर्जे का बना रहता है । पसीने से शरीर के निकम्मे पदार्थ निकल जाते हैं और चमड़ा ( छाल ) तथा बुद्धों को इससे बहुत लाभ पहुंचाता है । पसीना निकलाने की क्रियाएं होती हैं जो चमड़े के सबसे नीचे भागमें रहती हैं इन क्रियाओं ( गांठों ) को एक प्रकार की नलियां ही कहना चाहिये । गर्मी के दिनों में पसीना अधिक निकलता है । गर्म और शीत काल में पेशाब के अधिक आने से पसीना कम आता है ॥

—:o:—

## पृथिवी ।

जिस में बहुत से पदार्थ मिलकर छठ दशा में रहते हैं उसे पृथिवी कहते हैं । इसमें ६३ तत्व हैं उसमें ४८ धातु रूप ( सोना, चांदी, तांबा आदिमें ) और १५ इ. धातु रूप ( गंधककोयला आदि ) हैं । इसी पृथिवी के अंशसे शरीर में खाल-हड्डियां-नाड़ियां-बाल और मांस बनता है ।

पृथिवी में ही आकर्षण ( खींचने ) की बहुत बड़ी शक्ति है इस से ही पृथिवी के केन्द्र की ओर सब चीजें खिंचती हैं अर्थात् जो कोई वस्तु किसी आधार पर ( किसी कं



शरीर विज्ञान ।

सहारे ) न हो वह पृथिवी पर ही गिर पड़ती है इस को पृथिवी का आकर्षण या बल कहते हैं । यदि यह आकर्षण न होता तो किसी चीज को ऊपर फँकने से वह नीचे न गिरती ।

पृथिवी अर्थात् भूमि पर हमारे शरीर रक्षा के लिये उस जगदीश्वर ने गेहूँ-ज्वार-बाजरा-धान-कोदों-समां-कुंगनी-मकई-कुलथी-सरसों-राई-अलसी-तिल-उड़द-सूंग-मोठ-अरहर-चना-मटर-मसूर-कपास-ऊख और कुसुम आदि पदार्थों और-खरबूजा-तरबूज-आलू-गोभी-अदरक-लौकी-रतालू-जमीकन्द-मूली-गाजर-शकरकन्द-दौगन-ककड़ी-भिंडी-फहू और सेम आदि तरकारियां और अंगूर सेब-नाशपाती-अमरुद-अनार-लुफाट-केला-अनन्नास-और नारङ्गी-सन्तरा आदि फल उत्पन्न किये हैं जिन से हमारे शरीर का पालन पोषण होता है । जिस पृथिवी में जोतने घोने से भी कुछ उत्पन्न न हो उसे ऊपर कहते हैं । यदि ऊपर पृथिवी के परमाणु मनुष्य शरीर में पहुँच जाते हैं तो स्त्रियां बांझ और पुरुष नपुंसक हो जाते हैं । वास्तव में शुद्ध वायु-सूर्य का प्रकाश पवित्र जल और पोषणकारी भूमि से ही मनुष्य शरीर की रचना एवं पालन पोषण होता है ।

—:०:—

**शक्ति या चाल ।**

हमारे शरीर में दो प्रकार की शक्तियां होती हैं । एक इच्छानुसार दूसरी बिना इच्छा के ।

चलना, फिरना, कूदना-बैठना-बोलना-हंसना-हाथ उठाना भोजन करना अपनी इच्छा से होता है। इस को इच्छानुसार गति कहते हैं।

कलेजे का धड़कना-अङ्गों का कांपना आदि शरीर में गति अपनी इच्छानुसार नहीं होती इस लिये इसको बिना इच्छा की गति कहते हैं।



# शरीर के भाग ।

—:०:—

संक्षेप से शरीर ६ भागों में बंटा हुआ है । मस्तिष्क ( मस्तक ) मध्यम शरीर, दोनों हाथ और दोनों पैर ।

जिस प्रकार सांसारिक मकानों में एक सब से ऊंचा गुम्बज ( कटोरे की तरह गोल बल्ब को मदान की चांटी पर बनाई जाता है उसे गुम्बज कहते हैं ) होता है उन्ही प्रकार शरीर रूपी घर का गुम्बज, प्रधान ब्रह्म अथवा अज्ञों का राजा मस्तक ही है । वही शरीर रूपी घर का मुखिया है ।

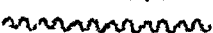
मस्तक उस पदार्थ का एक छोटा सा गोला है जिससे कि तन्तु जाल बना है । वह लिपटी हुई रस्सी की भांति मस्तिष्क में रक्खा है ।

मस्तक के दो भाग हैं । १-प्रधान मस्तिष्क-आगे की ओर ललाट में होता है । मनुष्य के कपाल के भीतर का अधिक हिस्सा इससे घिरा हुआ है । २-उपप्रधान मस्तिष्क के पीछे गुद्दी के पास रहता है ।

प्रधान मस्तिष्क से प्रधान २ तन्तु निकल कर सिर के जुदा २ भागों में फैलते रहते हैं । कुछ तन्तु नाक की ओर जाते हैं इन के द्वारा प्राण ( सूंघने ) का ज्ञान होता है । कुछ तन्तु आंखों की ओर जाते हैं इससे दृष्टिदान ( दिखाई देना ) होता है । कुछ तन्तु कानों की ओर जाते हैं इस से शब्दज्ञान होता है कुछ तन्तु जिह्वा से जा मिलते हैं । इन

के द्वारा हम स्वाद लेते हैं । इसी प्रकार कुछ तन्तु हमारे गाल और जबड़ों से जुड़े रहते हैं इनकी सहायता से हम अपने जबड़ों को हिला डुला सकते हैं ।

उपप्रधान मस्तिष्क से बहुत से तन्तु वृक्ष की छालियों की तरह निकल कर नीचे के लय ( धरु हाथ आदि ) अङ्गों में जाते हैं । पहिले उस में से एक मोटी शाख निकल कर स्त्रीची रीढ़ की हड्डी के भीतर चली जाती है इस शाखा को मेरुरज्जु कहते हैं इसी मेरुरज्जु से फिर अगणित शाखा प्रशान्ता और उपशाखा निकल निकल कर सब अङ्गों में फैल जाती हैं इन लघु तन्तुओं के समूह को तन्तुजाल या शिराजाल कहते हैं यदि यह तन्तुजाल न हो तो किसी अङ्ग से किसी प्रकार का ज्ञान ही न हो और न कोई अङ्ग हमारी इच्छानुसार कुछ काम ही कर सके । यह तन्तुजाल खरप पहुँचाने वाले तारों की मानों एक खूबला ( जंजीर ) है जो शरीर के एक देश से दूसरे देश को और अन्त में मस्तिष्क को खरप पहुँचाती है । मस्तिष्क मानों इन तारों का सब से बड़ा तार घर है । तन्तुजाल बहुत बारीक तन्तुओं और छोटे २ घटक को (Cells) का बना होता है । वह तन्तु और घटक इतने सूक्ष्म होते हैं कि एक वर्ग इंच में करोड़ों आजाते हैं एक तन्तु की सुटाई एक घन इंच के एक लाखवें भाग से भी कम होती है । जो तन्तु सिर को इन्द्रियों में आते हैं वे स्वयं प्रधान मस्तिष्क से निकल कर कपाल के छेदों के द्वारा आते हैं शरीर के और विभागों के तन्तु मेरुरज्जु से फूट फूट कर आते हैं



जो कि अपने आप उपप्रधान मस्तिष्क की एक प्रधान शाखा है फिर ये नीचे तक चले जाते हैं। उन्हीं तन्तुओं के कारण सब अङ्ग और प्रत्यङ्गों में ज्ञान शक्ति और बल रहता है और उनसे जो काम हम चाहते हैं वे सकते हैं। कल्पना कीजिये कि एक लुई अंगुली में चुभ गई। अंगुली के तन्तु ने ( जो मेरुज्ज द्वारा मस्तिष्क में चला गया है ) तुरन्त मस्तिष्क को खबर पहुंचा दी कि एक चीज अंगुली में चुभी। वहां से मगने आवाज दी कि अंगुली को हटा लो। तन्तुद्वारा अंगुली चट हटाती गई। इतना सब कान आधे सेकन्ड में होगया इस लिये सम्पूर्ण शरीर का प्रेरक (चलाने वाला) और वियोजक मस्तिष्क ही है। मस्तिष्क तीन शिरालयों से ढका रहता है। पूरी वायु वाले मनुष्य के मस्तिष्क का वजन ११॥ सेर के लगभग होता है। स्त्रियों के मस्तिष्क का वजन पुरुषों से १०॥ कृटांक कम होता है।

### खोपड़ी की शूक चित्रों में देखिये।

अङ्गों के राजा मस्तिष्क में तनिक भी बिक्कार होजाने से शरीर के विशेष २ अंग निकरमे हो जाते हैं यदि मस्तिष्क पुष्ट और चलवान रहे तौ अभ्य अंगों में बहुधा कोई रोग नहीं होने पाता। मनुष्य का बल-बुद्धि-तेज-पराक्रम इत्यादि जितनी बातें हैं वे मस्तिष्क के ही द्वारा शरीर को प्राप्त होती हैं मेस्मेरिज्जम और हिप्नाटिज्म आदि अंग्रेजी शब्दों से जिनका बोध होता है तथा आत्म और अध्यात्म विद्या की जितनी विचित्र शीलार्यों का ज कल छुनने में

घ्राती हैं वे सब इसी मस्तिष्क के खेल हैं मस्तिष्क की शक्तियां बड़ी अद्भुत और विचित्र हैं यह केवल शरीर ही का नहीं किन्तु सारे संसार का शासन करता है। भारतवासियों की मस्तिष्क शक्ति अच्छी तरह बढ़ने नहीं पाती कि वचन में उनकी शादी होजाने से उनका मस्तक बहुत कमजोर हो जाता है इस लिये हर एक को अपना विवाह २५ वर्ष से कममें नहीं करना चाहिये जिस से मस्तक की शक्ति कमजोर नहो और हमें घादाम के तेल और यक्षनी पीने की आवश्यकता न पड़े।

इसी मस्तक के नीचे साफ और चमकीली दो जिड़-कियां हैं जिन्हें खाँखें कहते हैं। यह बहुत कोमल होती हैं इसी लिये उस प्रभुने उनकी रक्षा के लिये झालरदार पर्देकी तरह पलक लगादिये हैं। आँखकी पुतली के बीच में जो एक चमकता हुआ ताराखा दिखाई देता है उसी पर (शीशेकी तरह) जब किसी चीजकी परछाईं पड़ती है तब वह परछाईं एक नल के जोरसे सिरके भेजेतक पहुंच कर देखने वाले के मनको उस चीजकी धोरलगा देती है। जिससे मनुष्य सब जीजें देखते हैं। जिन्हें दिल-लाई नहीं देता वह शंघे कहलाते हैं और वह अन्धे दूसरों के सहारे या टटोलकर अपना कार्य करते हैं।

इसी के नीचे दो दरवाजों वाला एक द्वार है जिसे नाक कहते हैं। सुगन्ध या दुर्गन्ध के परमाणु जब वायु द्वारा नाक में पहुंचते हैं तौ उसकी कोमल नसें उनका शस्त्र सिरके भेजेतक पहुंचा कर सूंघने वालों के मन को

उससे संचेत (खबरदार) कर देती हैं। अर्थात् सुगन्ध और दुर्गन्धका ज्ञान नाक से होता है।

बगल में दो द्वार और हैं जिन्हें कान कहते हैं इन्हीं द्वारों से शरीर सूपी वर में संदेश (जवर) भेजा जाता है ढोलकी तरह कान एक किल्ली से मढ़े रहते हैं उस किल्ली पर वायु द्वारा शब्द जब जा कर टकराता है उस समय छुटने वाले का मस गई वात को सुन लेता है। उस किल्ली को ही कानका परदा कहते हैं। जिस तरह पानी की लहर वायु से किल्लारे पर जाकर टकराती है वैसे ही शब्द हवा से कान के परदे पर जाकर टकराते हैं। उसी को शब्द का सुनना कहते हैं जिन्को कान की किल्ली फट जाती है वह बहरे हो जाते हैं। इसके अतिरिक्त एक बड़ा द्वार है जिसे जुंह कहते हैं मगोर के लिये भोजन जादि इसी बड़े द्वार से भोतर जाता है। इसी में वाणी (जो एक प्रकार की बोलने की शक्ति है) रहती है जिससे मुख्य अपने मन का हाल दूसरों से कहता है।

२ कान । २ नाक । २ आंखें । १ जुह । १ पाकाने और १ पेशाबका स्थान वह नौ द्वार कहलाते हैं। क्लियों के रहर और अधिफ होते हैं।

### दान्त ।

खोजन की वस्तुओं के पीसने के लिये एक पक्की है जिन्हें दाँत कहते हैं। इनसे भोजन काटा और पीसा जाता है। खोजन को जल्दी निगल नहीं लेना चाहिये किन्तु दाँतों से खूब खजाना चाहिये।

जिन पदार्थों से दांत बनाये गये हैं। उनको रज कहते हैं। दांत दो प्रकार के होते हैं।

१ दूध के दांत २ स्थायी दांत अर्थात् बच्चे बचने वाले। गिनती में सब दांत बचीस होते हैं। दूध के दांत ६ महीने से लेकर २ महीने की आयु में निकलने लगते हैं। दाढ़ें १२मे से लेकर १४ महीने तक में निकलती हैं। दुतारिया दांत १४ से लेकर २० महीने तक और पीछे की दाढ़ें २० से लेकर २२ महीने तक में निकलती हैं। इनके पश्चात् दूध के दांत उल्टे आये पर पीच के आठमे वाले दांत ५ से ७ वर्ष तक की आयु में और पिछले ६ से ११ वर्ष तक। दुतारिया दांत ११ से १२ तक। दूसरी दाढ़ १२ से १४ वर्ष तक और तीसरी दाढ़ १७ से २५ वर्ष तक की आयु में निकलती है।

दांत नीचे लिखी रीति से ३२ होते हैं।

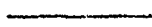
दाढ़ें—दो कोने वाले दांत—दुतारिया कीला—आगे के  
१२ = ४

काटने वाले  
=

दांतों की जड़ों को मूँड़ें कहते हैं। ऊपर के दांत के ऊपर जो गोमूँड़ी छुन दिखाई देती है उसे तालु कहते हैं आँसू के नीचे और मुँह और दाँह के इधर उधर भागको गाल कहते हैं। गालों के ऊपर भाग अर्थात् कान, और माथे के बीच के हिस्से को कर्णपट्टी कहते हैं। मुँह के ऊपर और नीचे के हिस्से को होंठ कहते हैं। नीचे के होंठ के नीचे के भाग को टोंड़ी कहते हैं।



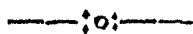
सिर और मध्यम शरीर अर्थात् धड़ के बीच के भाग को गर्दन कहते हैं गर्दन को जड़ और वस्ति से ऊपर तक के भाग को मध्य शरीर या धड़ कहते हैं। ऊपर के दोनों कंधों के बीच में जो एक कड़ी खोज है उसे हसली कहते हैं।



## ठठरी ।

जिस प्रकार दृग्पर आदि बनाने के लिये पहिले बांरा आश्रि का दृष्टर बांधा जाता है उसी प्रकार शरीररूपी घर में दृष्टियों की ठठरी है यह बहुत बड़ और शरीर के बोझ को बल्ले प्रकार सहार सकती है।

शरीर की ठठरी चित्रों में देखिये ।



## हड्डी ।

जीवधारी शरीर के भीतर जो कड़ी चीज है उसी को हड्डी कहते हैं ।

मनुष्य शरीर में दो सौ से अधिक अलग रहड्डी दिखाई देती हैं । दृष्टियों की संख्या सब अवस्थाओं ( उम्र ) में बराबर नहीं रहती । बाल्यावस्था में बहुतेरी हड्डी अलग रहती हैं । बुढ़ापे में वे मिल जाती हैं बालरूपन में करोटी ( सिर की हड्डी ) में २२ हड्डीयां अलग २ रहती हैं । बचानी में उनकी संख्या बढ़ जाती है और बुढ़ापे में कम हो जाती है ।

दांत आदि कई एक छोटी २ हड्डियों के सिवाय दिखाई देने वाली हड्डियां प्रायः २०० हैं ।

|               |    |                         |    |
|---------------|----|-------------------------|----|
| पीठ की ओर     | २६ | छाती और पञ्जरी में      | २६ |
| करोटी में     | =  | ऊपर की दोनों शाखाओं में | ६४ |
| सुघ्रसंढल में | १४ | नीचे की शाखाओं में      | ६२ |

—:०:—

## हड्डियों की गितनी ।

आधुनिक पाश्चात्य डाक्टरों के मत से १४० । महर्षि चरक के मत से ३६० । भुताचार्य के मत से ३०० हड्डियां सब शरीर में हैं । और इन्हीं के मत से प्रत्येक हाथ पैर की अंगुलियों में तीन २ । पैर हाथ के तलवे—हूँचों—गुल्फ ( पाँव की गाँठ ) और मणिबन्ध पहुंचा में दस २ पार्थि ( यखी ) और हस्त गृष्ट में एक २ । जांघ में दो । जानु में ( घुटने में ) दो । कोंहनी के नीचे से मणिबन्ध ( पहुंचा ) तक दो २ । कोंहनी में एक । प्रत्येक पार्श्व ( कान के नीचे ) में ३६ । पीठ में बीस । हाथ में ७२ । छाती में = । आंघ में एक २ । गर्दन में ६ । कपठमें चार । ठोड़ी में दो २ । दांत में बत्तीस । गाल में तीन । तालु में एक । कलाट और कान में एक २ । मस्तिष्क में ६ ।

—:०:—

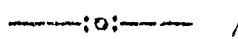
## हड्डियों का मेल ।

अंगुली—मणिबन्ध—गुल्फ—जानु—रूपर—कोख—दांत—कन्धे—गर्दन—पीठ—मस्तिष्क—कलाट—हनु—उरु—कपठ—हृदय—गाल—कान आदि स्थानों में हड्डियों का मेल है ।



हड्डियों की संख्यां जब मिलाकर २१० स्थानों में होती हैं । जिस में अंगूठे में दो । उंगलियों में तीन २ । करमोट में ४८ । गुहक में एक जांघ में एक । बंधन में एक । मज्जि-बन्ध, फांइनी और कन्धे में एक २ । कमर में तीन । पीठ में २४ । पार्श्वद्वय में २४ । छाती में ८ । गले में ८ । गले की नाड़ी में ३ । हृदय, फुफ्फुल और ह्योम स्थान के निबन्ध नाड़ी में १८ । वृन्तमूल में ३२ । कण्ठ में एक । नेत्रवर्त्म में २ । गालु कान और शह में एक २ कान ६ । हनुद्वय में २ । भों के ऊपर २ । शह के ऊपर दो । गस्तक के कपाल में ५ और बीच में एक अस्थि संधि है ।

एन हड्डियों के रोग का किषाड़ में लगे कब्जों की तरह समझना चाहिये जिस प्रकार कब्जों के द्वारा किषाड़ खुलते और बन्द होते हैं इसी प्रकार शरीर संधि स्थानों से कुछ सफता है ।



## शरीर के कुछ पदार्थों की गिनती ।

शरीर में साठेतीन फरोड़ रोम, सात लाख सिर के बाल, बीस लाख रक्त, दस लाख दांत, एक हजार पल \* मांस-लौ पल खून, दस पल चरबी, सत्तर पल खाल, और तीन सौ साठ हड्डियां, तीन पल निर्मल खून, पचालपल-पित्त पञ्चाल पल कफ, एक फुड ( दस तोला ) महारक्त, दो फुड ( बीस तोला ) चीर्य होता है ।

\* एक पल ५ तोला का होता है ।

## वसा या चरबी ।

मांस के ऊपर और खाल के नीचे एक पीली चिकनी वस्तु होती है उसको वसा या चरबी कहते हैं । यह पलाक अंतकोष और सूत्रेन्द्रिय को छोड़कर अन्य सब स्थानों में पाई जाती है । पुरुषों से स्त्रियों में चरबी अधिक होती है । कई जगह वसा की गहियांसी होती हैं जैसे हथैली-तलुओं गुदों और नाक के गोले के चारों ओर । अधिक पार्श्व और गर्मी से वसा ही शरीर की रक्षा करती है । शो. चा-बल, शक्कर आदि पदार्थों के खाने से शरीरमें वसा दन्ती है । शरीरमें १०० भागोंमें १२वां भाग वसा का होता है । शरीर में वसाके अधिक रहने से मनुष्य मोटा होजाता है । चरबी जलाने से जलजाती है और इतनी हलकी होती है कि जल में डालने से उतराने लगती है । ठंड से जम जाती और गर्मी से पिघल जाती है ।



# शरीर के भीतर कार्य करने

वाले और उसको स्थित रखने वाले  
पदार्थों का वर्णन ।

www:0:www

## शिरा ।

शरीर में लता ( पेल ) की तरह फैले हुए पदार्थ को शिरा कहते हैं इन्हीं के भीतर से खून इधर उधर चलता है । सब शिरा ४० हैं इन में से १० वायु-१० पित्त-१० कफ और १० खूनको बहाती हैं । सब शिराओं का मूल स्थान नाभि है ।

## धमनी ।

शरीर में शिराओं की तरह कई स्रोत और हैं उन्हें धमनी कहते हैं यह हृत्पिण्ड \* में से खूनको लेकर नलाफार नाड़ियों द्वारा सम्पूर्ण शरीर में पहुंचाती हैं । धमनियों में लिफुड़ने और फैलनेकी शक्ति है । बड़ी २ धमनियों द्वारा खून छोटी २ धमनियों में जाता है वे रेशे २ में प्रवेश कर जालकी भांति फैलजाती हैं जिससे खून सब रंग और पदार्थों में पहुंचजाता है । शरीर के रोम कूप धमनियों के बाहरी मुंह हैं ॥

\* हृत्पिण्ड का वर्णन आगे देखिये ।

## स्नायु ।

सम्पूर्ण शरीर में सूत की तरह एक पतला पदार्थ फैला हुआ है उसे स्नायु अर्थात् नसें कहते हैं । इन्द्रियों का ज्ञान और अवयवों का चलना नस से ही होता है । मनुष्य के शरीर में सब नसें ६०० हैं । हाथ पैरों में ६०० । धड़ में २३० । गर्दन के ऊपर चारों में ७० । एक २ पाँवकी उंगली में २ । टकने-पंजे- नलवे जंघा और पिडंली में तीस २ । घुटने में १० । साथल ( चूनड़ ) में ४० । कूले में १० । कमर में ६० । पीठ में ८० । हृदय में ३० । गर्दन में ३६ । मूर्द्धा में ३४ । पसवाड़ों में ६० । यक्षस्थल में ३० ।

## पेशी ।

फोते की तरह एक प्रकार के पदार्थ से हड्डियां, शिरा और स्नायु आदि आच्छादित ( ढका हुआ ) रहता है उसे पेशी कहते हैं । स्थान भेद से यह मोटी-पतली-कठिन कोमल आदि नाना प्रकार की होती है । शरीर का जो स्थान सक्रोड़ा या चलाया जाता है उसी स्थानमें पेशी रहती है ।

---

## कन्डरा ।

शरीर में सरोड़ने और फैलाने का काम कन्डरा से होता है । मोटी नसें कन्डरा कहाती हैं कन्डरा की शकल रस्सी की तरह है । शरीर में सब कन्डरायें १६ हैं । ४ दोनों हाथों में । ४ दोनों पैरोंमें । ४ गर्दनमें और ४ पीठमें हैं ।

## फुफ्फुस ।

सब से बड़ी धमनी का नाम फुफ्फुस है जो हृदय के दायें और बायें होते हैं शरीर में रक्त इन्हीं के द्वारा फैलता है । इनका मुख्य काम शरीर में श्वास प्रश्वास लेना है ।

-----:o:-----

## हृत्पिण्ड ।

एक पोला पेशियों का बना हुआ वंश है जो दायें और बायें फुफ्फुस के बीच में है वह एक झिल्ली से ढंका रहता है उसी को हृदावरण कहते हैं । हृत्पिण्ड ५ इंच लंबा और ३ इंच चौड़ा और २ इंच मोटा होता है इसका प्रधान कार्य रक्तको चलाना है ।

-----:o:-----

## प्राण ।

मस्तक-हृत्पिण्ड-और श्वास यन्त्र द्वारा शरीर में कार्य कराने वालेको प्राण कहते हैं । जीवन के आधार फुफ्फुस और हृत्पिण्ड है अर्थात् इनके सुरक्षित रहने से प्राण रहते हैं और इनमें छोट लगने या बीमारी के कारण खराब होजाने से मृत्यु होजा जाती है ।

-----:o:-----

## जीव ।

शरीर के अन्दर वह शक्ति है जिससे छोटेसे छोटे और बड़ेसेबड़े जड़ (पृथ्वी आदि) में बढ़ने फूलने और फलने और

जलम ( मनुष्यादि ) में बोलने-चलने-फिरने आदि की क्रिया होती है उसी को जीव या जीवात्मा कहते हैं ॥

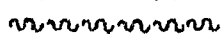
—————:o:—————

## फेफड़ा ।

फेफड़ा के दो कार्य हैं । रक्त का साफ करना और आक्सीजन अर्थात् प्राणवायु का शरीर में पहुंचाना यदि आक्सीजन शरीर में न पहुंचे तो शरीर में गरमी ही न रहे और रुधिर जनजाय । शरीर भर में घूमने से रुधिर मैला होजाता है इन लिये साफ होने के लिये वह फिर फेफड़ों में जाता है । जो प्राण वायु हम बाहर से भीतर को खेंचते हैं वह फेफड़े की नव नलियों में घुसजाती है इन नलियों के भीतर बालक पराबर और अलंघ्य बहुत छोटी २ नलियां हैं जिन में रुधिर भरा रहता है इस प्रकार स्वच्छ प्राण वायु के साथ रुधिर का मेल होता है । वायु का आक्सीजन निकल कर रुधिर में मिल जाता है और उरुको साफ कर देता है और रुधिर का कार्बोनिफ एंस्लिडगेस ( जो शरीर में घूमने के कारण उरुमें आता है ) निकल कर वायु में मिल जाता है ( यदि यह कार्बोनिफ एंस्लिडगेस बाहर न निकले तो सम्पूर्ण शरीर को अराय कर देता है ) और वह वायु नाक या मुंहकी राह से निकल जाती है फेफड़ा और उससे मिली हुई हवा जाने की नलियांही श्वांस लेने का अवयव हैं । फेफड़े दो हैं जो छाती की कोठरी में मथुरेखा के दोनों ओर एक एक रहते हैं । हृदय—रुधिर और हवा की वही



शरीर विज्ञान ।



नसियां बीच में पड़कर दोनों फेफड़ों को एक दूसरे से अलग करती हैं। फेफड़े रक्त की बनावट की तरह और खोलले होते हैं। और रेशे रक्त की तरह बढ़ने और खिंचने वाले होते हैं। और एक सजबूत और चारिकथैले से घिरे रहते हैं इस थैले की एक दीवार तो फेफड़े से सटी रहती है और दूसरी दीवार छाती की भीतरी दीवार से जुड़ी रहती है। इस थैले में से एक प्रकार का पतला द्रव बहा करता है जिससे दीवारों के भीतरी तलों को श्वास लेने में एक दूसरे पर आसानी से सरकने में सुविधा होती है।



# अन्तर्द्वियों का मंडल ।

इसके दो भेद हैं छोटा और बड़ा । जहाँ छोटे अन्त्र की संगति और बड़े का प्रारम्भ हुआ है वहाँ एक किवाड़ है वह किवाड़ इन दंग से बना है कि छोटे अन्त्र से पका हुआ अन्न बड़े अन्त्र में जा तो लफे पर बड़े से छोटे में जा न सके ।

रक्त और फफ का जो सार है वह जब पित्त से पकता है और वायु के द्वारा चलायमान होता है उन् से गर्भ में मनुष्यों की अन्तर्द्वियां बनती हैं फंड से गुदा मार्ग तक लम्बी एक अन्त्र नाड़ी है जो कहीं फैली और कहीं सिकुड़ी है उसी अन्त्र नाड़ी में पहिला आसाशय ( इन में कफ रहता है ) दूसरा पिताशय ( इन में पित्त रहता है ) तीसरा पद्वाराशय ( इन में वायु विशेष रूप से रहता है ) इन्हीं को मलाशय कहते हैं यह एक लम्बी नाड़ी है जो करीब २ पांच फीट लम्बी होती है ।

—:०:—

## रुधिर ।

रुधिर को रून कहते हैं यह एक पात्र और पतला पदार्थ है । इन रूनी के द्वारा जिन्द रहते हैं । पचने भोजन में का पोषण करने वाला भाग जो अन्तर्द्वियों द्वारा खींच लिया जाता है रुधिर कहलाता है । यही धमनियों द्वारा

शरीर विज्ञान ।



शरीर के रेशे २ में पहुँच उसको बलवान बनाये रहता है । मनुष्य की पूरी तौल का दसवाँ हिस्सा रुधिर बनता है उस दसवें हिस्से में से चौथाई हृदय-फेफड़ों-पड़ी धमनियों और शिराओं में रहता है और एक चौथाई मांस बेशियों में शेष शरीर के अन्य भागों में तथा पाँचवाँ भाग मस्तिष्क में रहता है । मनुष्य जिस प्रकार का भोजन करता है वैसा ही रुधिर बनता है अर्थात् फल-दूध-भक्षण और उत्तम रसीले पदार्थों के सेवन करने से खून स्वच्छ बनता है और लालमिर्च-खटार-धासी और भारी भोजन के करने तथा मांसादि के सेवन करने से खून निर्मल नहीं बनता ।

रुधिर जिस समय हृदय में से निकलता है उस समय चमकीला-लाल-जीवन देने वाले पदार्थों और शक्तियों से भरपूर होता है परन्तु जिस समय वह अपने स्थान पर सब शरीर में से घूम कर वापिस आता है उस समय नीला और गंदला हो जाता है । और वह पहिले घतलाई शीति से फिर शुद्ध होता है । रक्त का भार शरीर के भार का  $\frac{1}{20}$  अंश के लगभग होता है ।



## उपास्थि ।

पक्के नारियल के गूदे के भाँति पीले या सफेद रङ्ग का चिकना आधा कोमल और आधा कठोर पदार्थ जो नाक-कान और स्वास नली आदि स्थानों में दिखाई देता है उसे उपास्थि कहते हैं यह हड्डी से कम मजबूत होता है ।

## जाल ।

शिरा-स्नायु-मांस और हड्डी इन चारों पदार्थों में एक यस्तु छेद युक्त होती है उसे जाल कहते हैं ।

## सियनी ।

मस्तक में पाँच मूत्र स्थान और अण्डकोश में एक २ और जीभ में जो एक लिया हुआ स्थान है उसे सियनी कहते हैं ।

## मर्मस्थान ।

शिरा-स्नायु-मांस-अस्थि और संधि ये सब जिस जगह परस्पर मिलती हैं उन को मर्मस्थान कहते हैं । मर्म-स्थान सब १०७ हैं । इस में शिरामर्म ४१ स्नायुमर्म २७ मांसमर्म ११ अस्थिमर्म ८ और संधिमर्म २० हैं । इन मर्म-स्थानों में छेद करने या जोर से चोट लगने से सृत्यु हो जाती है ।

## नाड़ी यंत्र ( जाल ) ।

मनुष्य का नाड़ी यंत्र दो बड़े हिस्से में बटा हुआ है ।

१-मस्तक मेरुदण्ड । २-सहानुभावी ।

१-मस्तिष्क मेरुदण्ड में मस्तकका भेजा या गुद्दी और रीढ़ की गुद्दी शामिल है ।

शरीर विज्ञान ।

२-सहानुभवी वह नाड़ीजाल है जो गले, पेट और पेट के नीचे के खांखले में और भीतरी हिस्सों में फैला हुआ है ।

मस्तिष्क मेरुदण्ड देखने, सुनने, स्वाद लेने, सूंघने और पीड़ा ( दर्द ) आदि की क्रियायों का बोध करता है ।

सहानुभावी नाड़ीजाल मेरुदण्ड के बगलों में फैला है और सिर-गर्दन-छाती और पेट के नाड़ी गुच्छक मी इन्हीं में नतधी हैं ।



# कोष ।

जीवमात्र के शरीर में अनगणित कोष हैं यह बहुत पारीक होते हैं । इनका स्वरूप अनुवीक्षण यन्त्र (खुर्दबीन) से ही देख सकते हैं । इनका व्यास एक इंच का ६००० वां अंश है । हड्डी मांस और खून आदि शरीर के सब धातु इन्हीं कोष या सेलों की सहायता से बनाये जाते हैं अर्थात् शरीर की घनावष्ट इन सेलों पर ही निर्भर है ।

—:o:—

## देहाणु ।

जिस प्रकार भौतिक जड़ पदार्थ परमाणुओं से बने हैं वैसे ही यह शरीर देहाणुओं से बना है यह देहाणु सर्वदा कार्य में लगे रहते हैं और शरीर के सब कर्तव्यों का पालन किया करते हैं । एक घन इंच रुधिर में कम से कम ७५ करोड़ के देहाणु हैं । फेफड़ों से आक्सीजन लेकर शरीर के अङ्ग और प्रत्यंगों में यह देहाणु ही पहुंचाने हैं और रुधिर के साथ २ धमनियों और शिराओं में बहा करते हैं रुधिर के साथ जब यह नलियों द्वारा वापिस आते हैं तो निकम्मे द्रव्यों को लेते हुए आते हैं जिन्हें फेफड़ा बाहर फेंक देता है ।

# मध्य शरीर ।

छाती से नितम्ब ( चूतड़ ) तक के भाग को मध्यम शरीर कहते हैं इसीके बीच में हृदय नामक चेतना स्थान है जहां शुद्ध रक्त ( साफ खून ) और प्राण रहता है । हृदय पिरण्ड गत दिन सकुड़ता और फैलता रहता है । आकुंचित ( सुकुड़ते ही ) होते ही वहां का खून वेग से ( तेजी से ) धमनी की जड़ में जाता है और वहां से सर्वाङ्ग ( सब देह ) में फैलता है । हृदय के सकोड़ने और फैलने की क्रिया के बन्द हो जाने से मृत्यु हो जाती है ।

—:—

## हृदय ।

रुधिर एकट्ठा करने का प्रधान यंत्र हृदय ही है यह दो बड़े २ भागों में बटा हुआ है । ये भाग एक दूसरे से एक दीवार के द्वारा अलग २ हैं । इन दोनों विभागों में परस्पर कोई सम्बन्ध नहीं । फिर एक दूसरी दीवार बेंड़ी देखी चली गई है जो पहिले के दोनों विभागों को फिर अलग २ करती है इस दीवार के ऊपर वाले भागों को अंग्रेजी में Auricles ( हृदय ) और नीचे वालों को Ventricles ( कोष ) कहते हैं । इन दोनों विभागों में आपस में सम्बन्ध होता है इस तरह हृदय के चार विभाग हुए-इहिना हृदय-दहिना कोष बायां हृदय और बायांकोष ।

मनुष्य का हृदय मनुष्यकी सुट्ठी के बराबर होता है ।

बहु मांस के पतले २ असंख्य तंतुओं से बनता है वह ऐसे होते हैं कि हृदय घट बढ़ सकता है। हृदय और कोष के बीच में १ दीवार होती है। उसमें छेद होते हैं किनके कारण उनमें आपस में सम्बन्ध रहता है। इन छेदों में तन्तु ग्रह होते हैं जो एक तरफ धक्का लगाने से छुटा जाते हैं और दूसरी तरफ से बन्द हो जाते हैं इससे रुधिर जाकर फिर नहीं लौट पाता। प्रधान (मुख्य) रक्त वाहिनी नली बायें कोष से खून ले ले कर शरीर में फैलाती हैं। सब शर्शों और प्रत्यंगों में घूम कर रुधिर वाहिने हृदय में आता है और फिर नीचे दाहिने कोष में से होकर फेफड़े में पहुँचता है वहाँ से साफ होकर वह बायें हृदय में फिर आता है। वहाँ से फिर सब शरीर में जाता है इसी को रुधिर संचार (खून का फैलना) कहते हैं। जवान मनुष्य का हृदय एक मिनट में ७० से ७५ बार धड़कता है। उत्पन्न हुए बालक का हृदय १ मिनट में १४० बार धड़कता है। नौरोग्य मनुष्य को दिन धड़काने की संख्या निम्न रीति से होती है।

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| ६ से १२ मास तक की एक मिनट में | १०५ से ११५ तक। |
| २ से ६ वर्ष तक की             | १०० से १०५ तक  |
| ७ से १० " " "                 | ८० से ९० तक    |
| ११ से ४४ " " "                | ७५ से ८५ तक    |

वृद्धावस्थामें और उपवास करने से हृदयकी गति कम हो जाती है तथा ज्वर-क्रोध-भय व्यायाम और हँसने से इसकी चाल तेज हो जाती है। यह कम उर जाने और



शरीर विज्ञान ।



शोक जनक समाचार के छुनने से हृदय की गति बन्द हो जाती है और कभी २ मनुष्य मर भी जाते हैं ।



## वक्षस्थल ( छाती ) ।

छाती मनुष्य शरीर के खोखले का वह भाग है जो गले और पेट के बीच में है और हनी में फेफड़े और हृदय रहता है । यह खोखला एक ओर तो रीढ़ की हड्डी से, दूसरी ओर पसलियों और उनके साथ रहने वाली सुलायम हड्डियों और छाती की हड्डियों से और नीचे को ओर पेट और छाती की बीच वाली मांस की चदर से घिरा हुआ है ।

---

## पसली ।

यह रीढ़ की हड्डी की दोनों ओर से निकलती हैं । दोनों पसवाड़ों में चारह चारह होती हैं ऊपर की सान जोड़ी पसलियां असली पसलियां कहलाती हैं जो छाती की हड्डो से आकर मिली हैं और जो छाती की हड्डी से नहीं मिली और नीचे की ओर पांच जोड़ी पसलियां हैं वह झूठी अर्थात् नकली पसलियां कहलाती हैं । पसली के नीचे दाईं तरफ थकृत (जिगर) है और बाईं ओर पील्हा अर्थात् तिल्ली है ।

## उदर ( पेट ) ।

वक्षस्थल और पसलियों के नीचे का भाग पेट कहलाता है । छाती की हड्डी के नीचे और पसलियों की महराव के बीच में जो भाग है उसे कौड़ी कहते हैं । कौड़ीकी सीध में टूड़ी या नाभि है उस को मूत्राशय कहते हैं पेट के पिछले भाग को कमर कहते हैं ।

—:0:—

## लार ।

घ्रांठ, गला, तालु और जीभ की जड़ की श्लैष्मिक ( कफ से युक्त ) झिल्ली के नीचे के हिस्से में गांठें सी हैं इनमें दो नलियों ( स्नायु शाखा ) द्वारा जो रस निकलता है उसे लार कहते हैं । पेट्टा पदार्थ देखने से मुंह में लार आजाती है । लार यहाने वाले ६ मांस खण्ड हैं जिनमें से चार तो चहुंघ्रा और जीभ के नीचे हैं और दो कानों की सीध में गालों में हैं । भोजन के भीतर पहुँचतेही इन छः मांस खण्डों में से लार निकले लगती है ।

—:0:—

# पाचकरस ।



पेट की पाकस्थली ( जिस में खाना पकता है ) में अन्न के पहुंचतेही उस में से जो रस निकलता है उसे पाचकरस कहते हैं यह पानी की तरह पतला होता है ।

शरीर रुपी गाड़ी को चलाने के लिये उत्तम पदार्थों के खाने की भी आवश्यकता है । शरीर का दालन पोषण उत्तम भोजन से ही होता है । पुष्टिकारक भोजन करने से पाकाशय में बड़ी तेजी से रून का संचार ( चलना ) होता है इस से उस की गांठें फूल जाती हैं ऐसी अवस्था में मन में जो उद्वेग ( चिन्त का घबड़ाना ) होता है उसी को भ्रूँख कहते हैं । पाकस्थली में खाद्य पदार्थ के जाते ही उन गांठों में से एक प्रकार का पाचकरस निकलता है इसी के सहारे खाया हुआ पदार्थ पचता है ।

माता के गर्भ तथा पेट में पचे हुये कफ, रुधिर और मांस के सार से जिह्वा ( जीभ ) बनती है उसी से हम स्वाद को चखते हैं । परन्तु वास्तव में तालु और नथने भी इस में सहायता देते हैं जो वस्तु हम खाते हैं वह दाँतों से पीसी और मुंह के ध्रुक से भिगोई जाती है । जीभ के पीछे की तरफ ( थोर ) छोटी २ नोकें सी हैं यह वह स्थान है जहांसे ज्ञानेन्द्रियों के तार भेजे जाते हैं अर्थात् सब स्वादों का सन्देश मिलता रहता है । नियमानुसार भोजन करने से लाभ और मांस-प्याज-लहसुन आदि के खाने से हानि होती है । स्वादिष्ट एवं उत्तम वस्तुओं की परीक्षा के लिये

ईश्वर ने मानों तीन द्वारपाल नियत किये हैं । १ आंख जो अच्छी दुरी चीज को पहिले देख लेती है । २ नाक यह भोज्य पदार्थ की सुगन्ध और दुर्गन्धकी परीक्षा करलेती है फिर सुंहै जो भोजनोंको खखता एवं खाता है ।

जीवमात्र के शोणित ( रून ) में चार प्रधान उपादान हैं जिन में पानी का भाग सब से अधिक है । परिश्रम आदि करने से पानी का परिमाण ( वजन ) जब कम हो जाता है उस कमी को पूरा करने के लिये मन में जो उद्वेग ( चिन्त की बबडाहट ) होती है उसी को **प्यास** कहते हैं शरीर रक्षा के लिये जिस प्रकार भोजन की आवश्यकता है वैसेही पानी की उस से अधिक आवश्यकता है । मुख और गले से प्यास का अनुभव होता है ।

शरीर रक्षा के लिये जो भोजन किया जाता है उसका परिपाक ( पचकर ) हो सबसे पहिले रस, रससे रक्त, ( रून ) रक्त से मांस, मांससे मेद, ( चर्बी ) मेद से अस्थि ( हड्डी ) अस्थि से मज्जा और मज्जा से शुक्र ( वीर्य ) उत्पन्न होता है इसी से शरीर की रक्षा-वृद्धि पुष्टि और स्थिति होती है । रस से शुक्र तक एक २ धातु के बनने में सात २ दिन लगते हैं । \*

---

\* स्त्रियों का आर्तधरक्त धातुरक्त से पृथक् है वह रक्त का भेदमात्र है यह महीने भर जमा होता रहता है और महीने के अन्त में—निकल जाता है गर्भावस्था में यह रक्त बन्द हो स्तन में आजाता है और यहां दूध बनता है इसी लिये गर्भावस्था में दोनों स्तन मोटे और दूध युक्त होजाते हैं ।

# पाकस्थली या पचनेन्द्रिय

पाकस्थली को ही आमाशय कहते हैं। यह नाशपाती की शृङ्खला का एक थैला है इसमें २॥ सेर तक भोजन गले से उतर कर हृदय के ठीक नीचे दाईं तरफ इस आमाशय में जाता है यहाँ ही भोजन पकता है। अन्न के भीतर पहुंचते ही पाकस्थली की गांठों में से पाचकरस निकलने लगता है और वह हिलने लगती है इससे ४।५ घण्टे में चाया हुआ हजम हो जाता है। पचनेन्द्रिय भोजन को रुधिर में बदल देती है फिर यह रुधिर रक्त में पहुंचता है वहाँ फेरुडों में साफ होता है। फिर साफ किया हुआ यह रुधिर एव्य द्वारा शरीर की रक्तवाहक (खून पढ़ाने वाली) नलियों में जाकर शरीर के सम्पूर्ण अङ्ग और प्रत्यङ्गों में पहुंचता है और इसी से सब अंग पुष्ट होते हैं। अर्थात् शरीर की मरम्मत-मजबूती और बढ़ती का मुख्य कारण आमाशय ही है। इस आमाशय का भीतरी भाग एक लसलसी झिल्ली से ढका रहता है इस झिल्ली में अखंड छोटे २ सुलायम कांटे होते हैं और कांटों के चारों तरफ दारीक २ रुधिर बहाने वाली नाड़ियों का जालसा फैला है इन नाड़ियों की दीवारें बहुत पतली हैं इन्हींमें से पाचकरस निकलता है यदि दांतों से खूब पीसा हुआ और लार से भिगोया हुआ अन्न इसको मिलता है तो आमाशय अच्छा कार्य करता है अर्थात् भोजनको उत्तमतासे जल्दी हजम कर देता है। और यदि ठीक पीसा हुआ और लार मिला हुआ अन्न

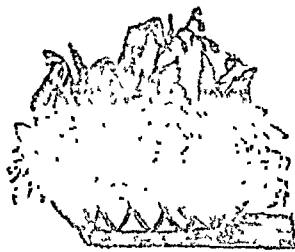
पेट में नहीं जाता तौ ठीक पचाव नहीं होता और नाना प्रकार के रोग होजाते हैं ।

—:o:—

## भोजन कैसे पचता है ।

पचनेन्द्रिय के मुंह-गला-आमाशय और अंतर्द्वियां यह प्रधान भाग हैं । अन्न के मुखमें जाते ही चट्टा ( सम्पूर्ण दांत ) उसको जीभ की छोटी २ नलियों द्वारा लार की सहायता से पिएडाकार बनाकर गले की नली से आमाशय में पहुंचता है । वहां जिगरसे गैस्ट्रिक जूस (Gastric Juice) अर्थात् वह द्रव पदार्थ जिसे अठराग्नि या पाचक-रस कहते हैं ( अठराग्नि वास्तव में अग्नि नहीं है किन्तु एक प्रकार का तेजाव है जो अग्नि ही का काम करता है ) निकल कर खाये हुए अन्नमें मिल जाता है । फिर अंतर्द्वियों के पित्त और आम्बिक रस द्वारा पचता है । भले प्रकार पचाकर शरीर के समस्त अंगों में प्रवेश कर शरीर की वृद्धि करता है । कुछ रस अंतर्द्वियों में ही लूख जाता है वचा हुआ निःसार भाग ( जिसमें रसादि तन्व कुछ भी न हो ) गुदा की राह बाहर निकल जाता है । अर्थात् लार-पाचक रस-पित्त क्लोमरस और आंतिक रस से भी भोजन पचता है । जब उपरोक्त पदार्थ शरीर में कम हो जाते हैं तभी भोजन अच्छे प्रकार नहीं पचता और मनुष्यों को चूर्ण खाने की आवश्यकता होती है । भोजनको खूब चबाकर खाना चाहिये । क्योंकि जितना चबाया जायगा उतना ही थूक और लार उसमें मिल अन्न को शीघ्र पचा देती है

यदि भोजन बिना अच्छे प्रकार चबाये सीधे ही निगल लिया जाता है तो आमाशय को अधिक परिश्रम करना पड़ता है जिससे वह थक जाता है और उसमें विकार उत्पन्न हो जाते हैं इस लिये भोजन खूब चबा कर करना चाहिये । और एक बार के भोजन के बाद दूसरी बार के भोजन तक इतना अन्तर देना चाहिये कि आमाशय को पहिली बार का भोजन पचाकर आराम करने के लिये कुछ समय मिल जाय अर्थात् थोड़ी देर भूखे रह कर भोजन करना अच्छा है । भोजन करने समय अधिक पानी पीना भी पाचन शक्ति को हानि पहुंचाता है और उसका बल घट जाता है ।



## खाल ।

—:०:—

गर्भाशय का शुक्रशोणित जब कम पूर्वक परिपक्व होता है उस सम दूध में मलार्क्ष की भांति शरीर में खाल बनती है । खाल से शरीर में जल वायु आदि का शोषण (सुखाना) पसीने का निकलना और देह की गरमी की रक्षा होती है इसी से सब शरीर ढका रहना है ।

बाहर से मांस तक ७ खालें हैं । बाहर की पहिली खाल एक धानके १८ भागके १ भागके तुल्य पतली है यही शरीर के रक्त का आश्रय है ।

दूसरी खाल धानके १६ भागके १ भागके समान पतली है

तीसरी " " १२ " " " "

चौथी खाल धान के षष्ठमांश का एक अंश है ।

पांचवीं " " पांच अंश का एक भाग है

छठी खाल धान के समान मोटी है ।

सातवीं खाल २ धान के समान मोटी है ।

माथा और अंगुली आदि स्थानों की खाल बहुत पतली होती है । शरीर भार के १०० भागों में ८ भाग त्वचा के होते हैं । एक धातु के बाद दूसरी धातु जहां प्रारम्भ होती है वहां दोनों की संधि (मेल) में तन्तु के समान रफ से मिला हुआ बहुत पतला एक प्रकार का आवरण (ढकना) रहता है आयुर्बेद में उसे कला और भाषा में किल्ली कहते हैं । खाल के प्रायः २ भाग हैं । १ ऊपर का पतला भाग



जिसे छ चर्म कहते हैं । २-नीचे का मोटा भाग जिसे चर्म कहते हैं ।

उपचर्म कई प्रकार की सेलों से बना है । फोड़ा फुंसी अथवा जल जानेसे आंखाल अलग हो जाती है उसको उपचर्म समझना चाहिये ।

चर्म-खाल के नीचे का मोटा भाग है । यह सेलों और तन्तुओं से बनती है ।

—:o:—

### बाल का रथें ।

बाल खाल में से ही निकलते हैं । हथेलियों-तलुओं और सूत्रेन्द्रिय की अगले भाग की त्वचा को छोड़ कर अन्य सब स्थानों पर बाल होते हैं । बालों की रचना सेलों से होती है इनके द्वारा शरीर का दूषित अंश निकलता रहता है ।

धातु-खाल-खून और मांस शरीर में सब जगह रहत है ।

मेद-पेट और परतली हड्डी में अधिक रहता है ।

मज्जा-मोटी हड्डी में रहती है ।

शुक्र-सब शरीर में रहता है ।

\* इस का एक स्थान नहीं । कामवेग से सब शरीर से निकल कर सूत्रेन्द्रियों से जब क्षरित होता है तब ही दिखाई देता है शुक्र पहिले सब शरीरसे निकल कर वरि-ह्वार के नीचे दो अंगुल के अन्तर पर दक्षिण भाग में एकत्र होकर फिर निकलता है ।

—:o:—

## शरीर का तीसरा और चौथा भाग ।

शरीर का तीसरा और चौथा भाग दोनों हाथ हैं इनके तीन तीन भाग हैं । १ कन्धे से कोहनी तक । २ कोहनी से कलाई तक । ३-कलाई से पञ्जा तक । बाहरी सम्पूर्ण काम काज हाथों के द्वारा ही होते हैं । प्रत्येक हाथ में पांच २ उंगलियां होती हैं । हाथों की उंगलियों में सब से प्रथम मोटीसी जो उंगली है उसे अंगूठा कहते हैं । अंगूठे के पास की उंगली को तर्जनी । उस के बाद की को मध्यमा उस के पास की चौथी उंगली को अनामिका और सब से पीछे की छोटी और पतली उंगली को कनिष्ठा कहते हैं । प्रत्येक उंगलियों में जहां तीन तीन गांठें हैं उन्हें पोरुवे कहते हैं । हाथ के पिछले भाग को कर्भ और ऊपरी भाग को हथेली कहते हैं ।

—:o:—

## शरीर का पांचवां और छठा भाग ।

प्रायः सब मकानों में कहीं कहीं पर खम्भ लवश्च होते हैं अथवा कोई कोई दर जो पानी में बनाये जाते हैं खम्भों परही बनाये जाते हैं । हमारी शरीर रूपी घर भी दो खम्भों पर ही बनाया गया है । जिन्हें पैर या टांगें कहते हैं । यह शरीर का पांचवां और छठा हिस्सा (भाग) है । टांगों के भी तीन तीन भाग हैं । १ चूतड़ से घुटनों तक । इसको ही जांघ कहते हैं । २ घुटने से टखने तक । इस को पिंडरी कहते हैं ।

तीसरा भाग पांव है । अर्थात् संसार के नाना प्रकारके देशों में भ्रमण और सैर इन्होंने पावों के द्वारा मनुष्य कर सकता है । हाथ और पांव को चलाने के लिये मांस पेशियां ( पठ्ठे ) लगी हुई हैं और वह नसों की सहायता से हाथ और पावों को चलाती हैं ।

—:0:—

## मूत्राशय वस्ति या मसाना ।

यह एक थैली है इसमें मूत्र गुर्तोंसे मूत्रप्रणालियों द्वारा आकर इकट्ठा होता है ( मेन्ड्रिड और दोनों नीचे की शाखाओं के बीच में जो हड्डी का एक गहर छेद है ) उसको वस्ति कहते हैं ) यह चार हड्डियों से बनी है । २ हड्डी इसके पीछे और दो अनामिका हड्डी इसके सामने और बगल में हैं । यह दोनों अनामिका जहां पर मिली हैं उसके ऊपर के स्थान को पेडू कहते हैं । यहीं से मूत्रेन्द्रिय का प्रारम्भ होता है । मूत्रेन्द्रिय ( लिङ्ग ) के तीन भाग हैं । मूत्र-देह-और मुरड । यह कई उत्थान शील तन्तुओं से बना है । चैतन्य होते ही सब रक्त नालियों में खून बड़ी तेजी से दौड़ता है । और इसी से इन्द्रिय उत्तेजित होती हैं । इसी से वीर्य और मूत्र निकलता है । निरोगी मनुष्य २४ घण्टे में १। सेर से १।। सेर तक मूत्र त्याग करता है । गर्मी के दिनों में पसीने के अधिक आने से पेशाब कम आती है । १।। सेर पेशाब में २३ छटांक जल और १ जटांक

## भोजन करने की रीति ।

ईश्वर का नाम लेकर और प्रसन्न चित्त से भोजन प्रारम्भ करो । खाने के पहिले और पीछे मुंह और हाथों को अच्छे प्रकार साफ करो । तुम्हारे मुंह में ३२ दांत हैं इस लिये एक २ ग्रास को बत्तीस बत्तीस बार चबाकर खाओ । महीने में एक या दो दिन उपवास करो इस से पेट की गड़बड़ दूर हो जावेगी दिन को भोजन कर थोड़ी देर लेटो और रात को खाना खाने के बाद थोड़ी देर टहलो । प्रातःकाल दही की लस्सी बनाकर सफेद जीरा और निमक डालकर पाने से भूख खूब लगती है और पेट की कोई बीमारी नहीं होती दोपहर को खाना खाने के दो घण्टे के बाद फल खाओ फलों के खाने से खून साफ रहता है । कमजोर और बीमारों को फल खाने से जल्दी ताकत आती है । दूध को पानी की तरह एक दम न पियो किन्तु घूंट घूंट कर कुछ देर मुंह में रख फिर निगलो ऐसा करने से आक्सीजन वायु उस में मिल जावेगी और दूध जल्दी हजम हो कर शरीर को बलवान करेगा ।

---

## १०—विश्राम ।

शरीर रक्षा के लिये विश्राम करना भी अत्यन्त आवश्यक है क्योंकि दिन भर परिश्रम करने से शरीर में कुछ न कुछ कमो आ जाती है वह कमो विश्राम करने अथवा सोने से पूरी हो जाती है । जिस प्रकार गांव के कुछ दिन

## कतिपय वस्तुओं के पचने का समय ।

| नाम वस्तु              | समय             |
|------------------------|-----------------|
| जालू                   | ३ घण्टे में     |
| गेहूं की रोटी          | ३ घण्टे ३० मिनट |
| जौ की रोटी             | ३ " ३० "        |
| बाजरा वा मकई की रोटी   | ३ " ४० "        |
| प्रत्येक प्रकार की दाल | २ " ३० "        |
| उड़द की दाल            | २ " ४० "        |
| चपाती                  | ३ "             |
| दाल मूंग की            | २ " ३० "        |
| गोभी                   | ३ " ३० "        |
| सागदाना                | १ " ४५ "        |
| खुहन्दर, गाजर          | ३ " ३० "        |
| सेम की फली             | ३ "             |
| अशरोट                  | १ " ३० "        |
| चावल                   | १ " ४५ "        |
| दूध उवाला हुआ          | २ "             |

भोजन के समय विपरीत पदार्थों का भी सेवन नहीं करना चाहिये । जैसे कि दूध के साथ तेल खाने से फमल ( पीलिया ) रोग हो जाता है इसी प्रकार भाल के साथ सिरका और सूती के साथ दूध वही खाने से वायु और कफ की वृद्धि होती है तथा पेट में एक प्रकार का विष पैदा हो जाता है इस लिये विपरीत चीर्ष उत्पन्न करने वाले पदार्थों का सेवन नहीं करना चाहिये ।

# शरीर महिमा ।

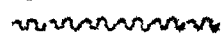
शरीर ही के हित काम सारे ।  
शरीर ही से सुख हैं हमारे ॥  
आत्मा नहीं धार्य बिना शरीर ।  
जैसे विना पिंजर बद्ध कीर ॥  
शरीर से पुण्य परोपकार ।  
शरीर ही है गुण का अगार ॥  
शरीर ही है सुरलोक द्वार ।  
शरीर ही से सुविचार सार ॥  
शरीर ही से पुरुषार्थ चार ।  
शरीर की है महिमा अपार ॥  
शरीर रक्षा पर ध्यान दीजे ।  
शरीर सेवा सब छोड़ कीजे ॥

( सरस्वती )

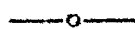
- १४-नाखूनों-के आठवें दिन न फटवाने से तन्दुरुस्ती नहीं रहती ।
- १५-तंग जूता पहनने से पाँव की नसों पर दबाव पड़ता है जिससे मस्तक को हानि पहुँचती है ।
- १६-चाय-तमाकू-शराब-अफीम-भंग और चरस के पीने से जिगर-पेट और दिल की बीमारी होकर शरीर की बहुत हानि होती है ।
- १७-भुंथली और बहुत तेज रोशनी में पढ़ने से आँखें कमजोर हो जाती हैं ।
- १८-कमर को झुका कर या उलटे लोटकर पढ़ने से फेफड़ा खराब हो जाता है ।
- १९-चलते हुए रास्ते या मोटर और रेल की लवारी में पढ़ने से निगाह कमजोर हो जाती है । जिस समय आँखों में थकावट मालूम हो फौरन काम करना छोड़ दो नहीं तो आँखें जल्दी खराब होजावेंगी ।
- २०-दूर कभी नहीं करना चाहिये उरने से खून जल जाता है और शरीर पीला पड़ जाता है ।
- २१-कम आयु में विवाह करने अर्थात् ब्रह्मचारी न रहने से शरीर के सब रंग पट्टे आदि बहुत शीघ्र काम करने योग्य नहीं रहते । इस लिये बहुत उम्र चाहने वाले और सुखी रहने के लिये बड़ी उम्र में शादी करनी चाहिये ।

- ३-वीर्य-के रोकने से पेटु अंडकोशों और दिलमें दर्द और पेशाब बंद हो जाता है ।
- ४-अधोवायु-( पाद ) के रोकने से पाखाना पेशाब की रोक अफरा पेट में दर्द हो जाता है ।
- ५-वसन-( कैं ) को रोकने से खुजली वदहजमी-सूजन पीलिया रोग और तप आ जाता है ।
- ६-छींक-६-छींक-के रोकने से गर्दन का जकड़ना सिर दर्द और घुमनी आती है ।
- ७-डकार-के रोकने से हिचकी-खांसी-कम्प और पसलियों में दर्द हो जाता है ।
- ८-जरुभाई-के रोकनेसे इन्द्रियों का टेढ़ा होजाना और जकड़जाना-वायु के रोग-कम्प आदि रोग होजाते हैं ।
- ९-भूख-के रोकने से कमजोरी-दुबलापन-जोड़ों में दर्द और चक्कर आते हैं ।
- १०-प्यास-के रोकने से हल्क और मुंहका सूख जाना बहरापन दन घुटने की बीमारी हो जाती है ।
- ११-आंसू-के रोकने से जुकाम-सिर दर्द-आंखों का रोग-दिल का रोग हो जाता है ।
- १२-नींद-के रोकने से-सिर दर्द-आंखों का भारापन होजाता है ।
- १३-दम-को रोकने से वायु गोला-और द्रिक्त के रोग हो जाते हैं ।





भर जल निकालने से घटे जाते हैं और रात भर जल को न निकालने से उसमें इतना जल बढ़ जाता है कि गांव वाले दूसरे दिन जल आवश्यकतानुसार ले सकते हैं इसी तरह जो मनुष्य दिन भर खूब परिश्रम करते हैं और रात को ७ घण्टे से कम सोते अथवा विश्राम नहीं लेते उन का स्वास्थ्य बिगड़ जाता है । इस लिये रात में ६ से ७ घण्टे तक सोना और दिन में २ घण्टे आराम करना उचित है । बहुत खाना खाके दुरन्त नहीं सोना चाहिये क्योंकि ऐसा करने से बड़ी गहरी नींद आती है और बुरे स्वप्न देखते हैं । सोने से पहिले पेशाब कर लेना उचित है और मुंह-हाथ पैरों को धो कुली कर बिस्तर पर लेट यह विचार करो कि आज तुमने कौनसा बुरा काम किया दूसरे दिन उस काम को न करने की प्रतिज्ञा करो और ईश्वर का नाम लेकर सो जाओ । सोने में मुंह नहीं ढंकना चाहिये क्योंकि मुंह ढकने से गन्दी वायु ही शरीर में दार २ आती जाती है इससे अनेक बीमारियां हो जाती हैं इस लिये मुंह खोल कर सोना चाहिये जिससे सांस के द्वारा मुंह में ताजी हवा जाकर शरीर को दलवान करे ।



### हानिकारक कार्य ।

- १-पेशाब—जे गेऊन से मसाना पेडू पर दर्द—सूजाक—सर—दर्द और अफरा हो जाता है ।
- २-पाखाना—को रोकने से पेट खिन्न और अफरा हो जाता है ।

स्त्री पुरुषों वालक बालिकाओं को उत्तमगुणों  
से अलंकृत करने वाली भारत प्रसिद्ध

## अमूल्य पुस्तकें ।

नारायणी शिक्षा अर्थात् गृहस्थाश्रम प्रथम  
भाग मूल्य १॥) डा० ॥=) द्वितीय भाग १)  
डा० ॥=) पुराणतत्वप्रकाश तीन भाग २) डा०  
॥=) प्रेमधारा की० ॥॥) डा० ॥) रत्नभंडार ॥=)  
डा० ॥) क्या हम रामायण पढ़ते हैं की० =)  
कलियुगी परिवार का एक दृश्य ॥) डा० ॥)  
धर्मात्मा चाची और अभागा भतीजा ॥-)  
आनन्दमयी रात्रि का स्वप्न =) गर्भाधानविधि  
=) वीर्यरक्षा =) सत्यनारायण की प्राचीन  
कथा =) यथार्थ शांतिनिरूपण ॥) शांतिशतक  
=) नीत्युक्तस्त्रीधर्म =) स्मृत्युक्त स्त्री धर्म =)  
द्वैतप्रकाश -) संसारफल -) ईश्वरसिद्धि ॥॥  
चित्रशाला ॥॥) बुद्धि अज्ञान की बातें ॥) प्रेम  
पुष्पावली -) ॥) हम शीघ्र क्यों मरते हैं मूल्य  
-) ॥) मौत का डर -) ॥) भरतोपदेश की० ॥॥  
मित्रानन्द -) ॥) संध्यादर्पण -) ॥) संध्यां ॥

# आदर्श जीवन चरित्र ।

श्रीस्वामी दयानन्द सरस्वती-रायल ८ पेजी  
बड़ा सायज ३ चित्रों सहित सफेद कागज पर  
तृतीयवार छपा है मूल्य केवल १॥ डाकव्यय ।-  
महाराजा दशरथ =) महाराजा रामचन्द्र =)  
लक्ष्मण -)॥ भरत -)॥ महाराजा युधिष्ठिर ।  
महाराजा अर्जुन =) भीमसेन =) गुरुद्रोणा-  
चार्य =) महात्मा विदुर =) महाराजा दुर्योधन  
=) महाराजा धृतराष्ट्र =) पं० गुरुदत्त -)  
महात्मा पूरणभक्त -)॥ महारानी मंदालसा ।)॥

उत्तम ब्लाक द्वारा छपे मनोहर

## चित्र ।

श्री १०८ स्वामी दयानन्द जी । श्री पं०  
लेखराम जी । श्री पं० गुरुदत्तजी । श्री महात्मा  
हंसराजजी । श्री महात्मा श्रद्धानन्द जी । मूल्य  
प्रत्येक चित्र का एक २ आना । महाराजा  
धिराजपंचमजार्ज दम्पति सहित रंगीन =)  
परिवार सहित =)

मिलने का पता:—

चिम्मनलाल भद्रगुप्त,

चित्रकार चित्र कारखाना ।

